**DAFTAR ISI**

**Halaman Judul**

**Lembar pengesahan iii**

**Abstrak v**

**Abstract vi**

**Kata pengantar vii**

**Daftar Isi ix**

**Daftar Gambar xi**

**Daftar Tabel xiv**

**BAB I Pendahuluan** **1**

* 1. Latar Belakang 1
  2. Permasalahan 2
  3. Batasan Masalah 2
  4. Tujuan 2
  5. Manfaat 3

**BAB II Tinjauan Pustaka** **5**

1. *Head Related Transfer Function* 5

2.2 Binaural Cue 7

2.2.1 *Interaural Time Difference* 7

2.2.2 *Interaural Level Difference* 8

2.3 *Cochlear Filtering* 9

2.3.1 *Patterson-Holdsworth's ERB Filterbank* 9

2.3.2 *Hair Cell* 10

2.4 Kualitas Suara 12

2.4.1 *Percent Correct Words* 15

2.4.2 *Signal to Noise Ratio* (SNR)16

**BAB III Metodologi Penelitian** **17**

3.1 Proses *Data Training* 18

3.1.1 Simulasi *Spatial Hearing* 18

3.1.2 Auditory Periphery 20

3.1.3 Perhitungan *Binaural Cue* 21

3.1.4 *Relative Strength* 21

3.1.5 *Probability Density Estimation* 21

3.2 Proses Pemisahan 22

3.2.1 Perhitungan Azimut 23

3.2.2 *Binary Mask* 23

3.3 Evaluasi Subjektif 24

3.4 Evaluasi Objektif 24

**BAB IV Analisa Data dan Pembahasan 25**

4.1 Proses *Data Training* 25

4.1.1 Hasil Simulasi *Spatial Hearing* 25

4.1.2 *Auditory Periphery* 36

4.1.3 Perhitungan *Binaural Cue* dan *Relative Strength* 37

4.1.4 Estimasi *Probability Density* 42

4.2 Proses Pemisahan 44

4.2.1 Perhitungan Azimut 44

4.2.2 Estimasi *Binary Mask* 44

4.2.3 Hasil Pemisahan 45

4.2.4 Hasil Evaluasi Subjektif dan Objektif 46

**BAB V Penutup** 51

5.1 Kesimpulan 51

5.2 Saran 51

**Daftar Pustaka 53**